はじめに、このガイドからお読みください。

Panasonic

取扱説明書

PLC アダプター 増設用 スリムタイプ

品番 BL-PA310（ビーエル ピーエー）

かんたんガイド

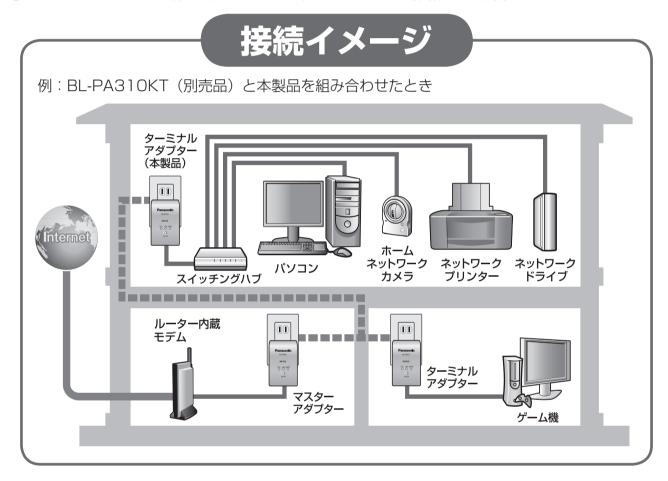
- 電波法令により本製品の使用は屋内に限定されています。
- インターネットをご利用になるには、モデム・ルーターなどの接続機器や、プロバイダーとの契約が必要です。（これまでの契約やお使いの接続機器はそのままご利用いただけます）
- 本製品は、微弱な信号を電力線に乗せて通信を行います。お使いになる電力線の状態や配線構造、他の電化製品・ブレーカーの仕様などの影響により、通信できない電源コンセントがあります（☞ 3 ページ）。本書に従って、正しい設置をお願いします。

■本製品は当社製 PLC アダプターの増設用アダプターです。工場出荷時にターミナルアダプターとして設定されています。
すでにお持ちのマスターアダプターに登録してください。

■ご使用前に別冊『取扱説明書』の「安全上のご注意」（☞ 4 ～ 7 ページ）と「正しくお使いいただくためのお願い」（☞ 8 ～ 12 ページ）を必ずお読みください。

【商標 / 登録商標について】
「HD-PLC」および「HD-PLC」マークは、パナソニック株式会社の日本、その他の国における登録商標または商標です。

接続イメージ

例：BL-PA310KT（別売品）と本製品を組み合わせたとき

設置の流れ

お使いになる前にマスターアダプターに登録してください。
（マスターアダプターは、MASTER インジケーターが緑点灯しています）

1. 箱の中身を確認する（☞下記）
2. マスターアダプターに登録する（☞ 2 ページ）
3. 設置場所を決める（☞ 2 ページ）
4. 通信速度を確認する（☞ 2 ページ）
5. ネットワーク機器に接続する（☞ 3 ページ）
   - マスターアダプターをモデム・ルーター に接続する
   - ターミナルアダプターをネットワーク機器に接続する

■初期化するときは （『取扱説明書』☞ 19 ページ）

■アダプターの設定画面を表示するときは
（☞パナソニックのサポートウェブサイト
http://panasonic.co.jp/pcc/products/plc/support/
「設定画面での操作について」）

■困ったときは （☞ 3 ～ 4 ページ）

お知らせ
- 本書のマスターアダプターのイラストは、BL-PA310 を代表として記載しています。

1 箱の中身を確認する

不備な点がございましたら、お買い上げの販売店へお申し付けください。

■本体

☐ PLC アダプター 増設用 スリムタイプ .... 1 台

■添付品

☐ 取扱説明書 .... 1 冊
☑ かんたんガイド（本書）............. 1 部
☐「ご愛用者登録」のご案内 .... 1 部
☐ 保証書 .... 1 式

お願い
- LAN ケーブルは付属しておりません。市販品のカテゴリー 5e 以降のストレートケーブルをお買い求めください。

最新情報は、パナソニックのサポートウェブサイト（http://panasonic.co.jp/pcc/products/plc/support/）を参照してください。

2 マスターアダプターに登録する

1. マスターアダプターと同じ電源コンセントにテーブルタップをつなぐ (❶)

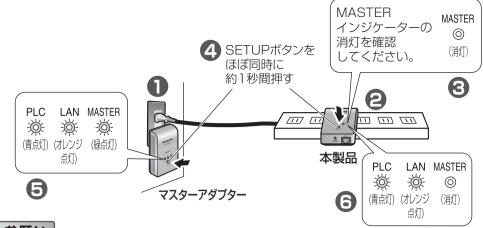
2. 本製品をテーブルタップにつなぎ (❷)、MASTER インジケーターが消灯していることを確認する (❸)

3. それぞれの SETUP ボタンをほぼ同時（約 3 秒以内）に約 1 秒間押す (❹)

- 登録中は PLC インジケーターが青点滅します。

4. 登録が完了するとそれぞれの PLC インジケーターが青点灯する (❺、❻)

■PLC インジケーターが青点灯しないときは

- もう一度手順 3 の操作を行ってください。
- SETUP ボタンを何度押しても、PLC インジケーターが青点灯しない場合は、『取扱説明書』「故障かなと思ったとき」の「インジケーター表示について」（☞ 24 ページ）を確認してください。

お願い

- 登録後、約 30 秒間は電源プラグを抜かないでください。登録が終了していないことがあります。
- 登録時に使用するテーブルタップはマスターアダプターと同じ壁の電源コンセントにつないでください。別の電源コンセントにつなぐと、登録できない場合があります。
- 本製品には、電力線からの雷サージに対する保護機能があります。ノイズフィルターや雷サージ付のテーブルタップは、アダプターの性能に影響を与えることがありますので使用しないでください。

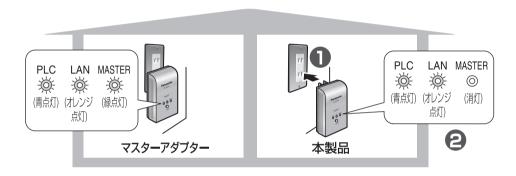
3 設置場所を決める

1. 使用する場所の壁の電源コンセントに本製品の電源プラグをつなぐ (❶)

- 床からコンセント差込口まで約 15 cm あることをおすすめします。（LAN ケーブルの抜き差しや、本製品を初期化するときに空間が必要です）

2. PLC インジケーターが青点灯する (❷)

■PLC インジケーターが青点灯しない、または 5 秒ごとに点滅するときは

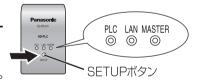
- 別の場所で PLC インジケーターが青点灯する電源コンセントを探してください。
- 「インジケーターの動作について」（☞ 3 ページ）を参照してください。

お願い

- ターミナルアダプターはマスターアダプターに登録後、設置してください。
- 電源コンセントの経年劣化のため、コンセント内の差込口のゆるみが発生し接続個所で接触不良が発生する場合があります。設置前に差込口のゆるみを確認し、接触不良、抜け落ちがない電源コンセントをお使いください。

4 通信速度を確認する

ネットワーク機器を接続して使用する前に、マスターアダプターとターミナルアダプター間の通信速度を確認してください。
通信速度が遅い場合は、快適なデータ通信ができません。

1. ターミナルアダプターの SETUP ボタンを約 1 秒間押す

- マスターアダプターとターミナルアダプター間の通信速度を測定します。

- 自動節電機能動作中（PLC インジケーターのみ青点灯中）は、通信速度を測定できません。SETUP ボタンを押して自動節電機能を解除したあと、手順 1 の操作を行ってください。
- 通信速度測定中は、ターミナルアダプターのインジケーターが以下の順に点灯します。

2. 最低速度のインジケーターが 1 個以上点灯することを確認する

- 通信速度の測定結果は、最低速度と最高速度をインジケーターの点灯で交互に切り替えながら (約 6 秒間) お知らせします。最低速度と最高速度の差が少ない場合は、インジケーターの点灯は、同じになります。

インジケーター	PLC ◎ LAN ◎ MASTER ◎	PLC ◎ LAN ◎ MASTER (緑点灯)	PLC ◎ LAN (緑点灯) MASTER (緑点灯)	PLC (青点灯) LAN (緑点灯) MASTER (緑点灯)
通信速度※	遅い ⇒			速い
		10 Mbps以下	10 Mbps~30 Mbps	30 Mbps以上

※通信速度は、UDPプロトコルを使ってデータ転送したときのおおよその速度です。

■最低速度のインジケーターが 1 個以上点灯しないときは

- 「どんな電源コンセントに接続できるの？」（☞ 3 ページ）を参照しながら、別の場所で最低速度のインジケーターが 1 個以上点灯する電源コンセントを探してください。
- 電源コンセントを変更しても通信速度が改善されない場合は、『取扱説明書』「故障かなと思ったとき」の「通信速度について」（☞ 25 ページ）を確認してください。

お知らせ

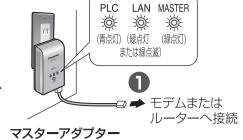
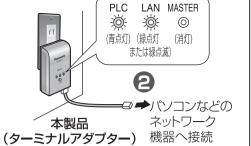
- PLC インジケーターが青点灯した状態でないと測定はできません。
- 測定結果は、マスターアダプターとターミナルアダプターの双方向の通信速度です。マスターアダプターが BL-PA310/BL-PA304/BL-PA510 以外の場合は、片方向（ターミナルアダプターからマスターアダプター）の通信速度になります。
- 通信速度は、住宅内の電力線の使用状況や接続機器により変わることがあります。設置後も通信速度が遅いときや通信が途切れるときなどは、通信速度を確認してください。

5 ネットワーク機器に接続する

本製品とネットワーク機器を LAN ケーブルで接続する

1. マスターアダプターの LAN ジャックに
モデムまたはルーターをつなぐ (❶)

2. ターミナルアダプターの LAN ジャックにパソコン、ホームネットワークカメラ、ネットワークプリンターなどのネットワーク機器をつなぐ (❷)

● 本製品とネットワーク機器を接続すると、LAN インジケーターが緑点灯または緑点滅します。

■ネットワーク機器が使用できないときは（☞ 4 ページ）

■無線 LAN 接続で使用していたパソコンを PLC 接続に切り替えるときは（☞ 4 ページ）

■LAN インジケーターがオレンジ点灯しているときは
- 「インジケーターの動作について」（☞下記）を参照してください。
- ターミナルアダプターは、LAN インジケーターのオレンジ点灯状態が約 20 分以上続くと、自動節電機能が働きます。自動節電機能動作中は、LAN インジケーターが消え、PLC インジケーターのみ青点灯します。

お願い
- LAN ケーブルは付属しておりません。市販品のカテゴリー 5e 以降のストレートケーブルをお買い求めください。
- マスターアダプターはルーターの LAN ジャックに直接接続することをおすすめします。
- 同じルーターまたはハブに複数のアダプターを接続しないでください。ネットワークの通信速度が極端に遅くなることがあります。
- 本製品と他のネットワーク機器の IP アドレスが競合したと思われるときは、本製品の IP アドレスを変更してください。
詳しくは、パナソニックのサポートウェブサイト（http://panasonic.co.jp/pcc/products/plc/support/）の「設定画面での操作について」を参照してください。

インジケーターの動作について

【通常のご使用時】

インジケーター	点灯状態	表示内容
PLC※	青 (点灯)	「HD-PLC」ネットワークに接続しています。
LAN	緑 (点灯)	ネットワーク機器に接続しています。
	緑 (点滅)	ネットワーク機器とデータを送受信中です。
MASTER	緑 (点灯)	マスターアダプターとして登録されています。
	消灯	ターミナルアダプターとして登録されています。

※ ターミナルアダプターで自動節電機能が動作すると、PLC インジケーターのみ青点灯します。

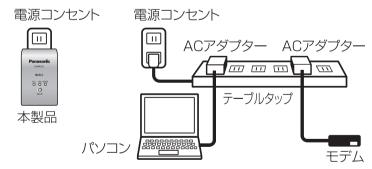
【つながらないときの例】 詳しくは、『取扱説明書』を参照してください。

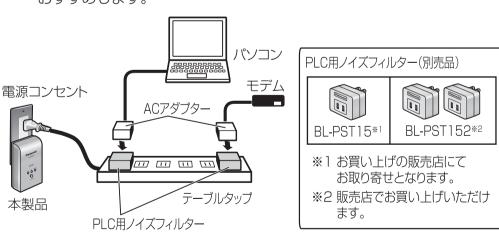
インジケーター	点灯状態	表示内容
PLC	青 (5 秒ごとに点滅)	登録相手が「HD-PLC」ネットワーク上に見つかりません。登録相手のアダプターを電源コンセントにつないでください。 →それでもつながらないときは、「どんな電源コンセントに接続できるの？」（☞下記）を参照しながら、電源コンセントを確認してください。
LAN	オレンジ (点灯)	ネットワーク機器が接続されていません。 またはネットワーク機器の電源が入っていません。

困ったときは

Q1 どんな電源コンセントに接続できるの？

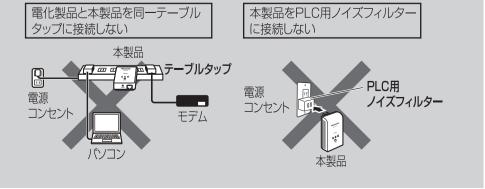
A1 本製品は壁の電源コンセントに直接接続してください。

- 電気ノイズを発生しやすい AC アダプターを使用するパソコンやモデムおよびルーターなどは別の場所の電源コンセントに接続することをおすすめします。

< 電気ノイズを発生しやすい電化製品の例 >
- 充電器（携帯電話の充電器を含む）
- AC アダプター（モデム、ルーター、ノートパソコンなど）

- やむなく本製品と電化製品を同じ壁の電源コンセントに接続する場合は、電化製品を PLC 用ノイズフィルターに接続することをおすすめします。

■電気ノイズを発生する電化製品や、このような電化製品を接続するテーブルタップには、PLC 用ノイズフィルターを接続することをおすすめします。

電源コンセント　電源コンセント　ACアダプター　ACアダプター　テーブルタップ　携帯電話の充電器　PLC用ノイズフィルター　PLC用ノイズフィルター　パソコン　モデム

■本製品の性能に影響を与えることがありますので、以下の接続はしないでください。

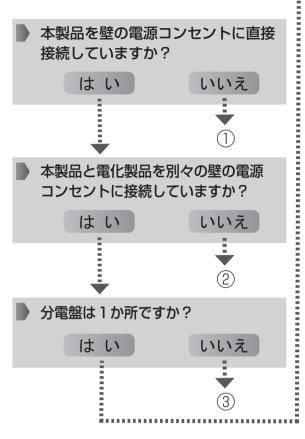
裏面へつづく

困ったときは（つづき）

Q2 ネットワーク機器が使用できないときは？

A2 PLC アダプターに接続したネットワーク機器が使用できないときは、❶、❷ の内容を確認してください。

❷ マスターアダプターと同じ壁の電源コンセントにターミナルアダプターを接続してください

● ターミナルアダプターはテーブルタップを使用して接続してください。
● それぞれのインジケーターの点灯状態を確認してください。（「インジケーターの動作について」☞ 3 ページ）

● インジケーター表示に問題がない場合は、『取扱説明書』「故障かなと思ったとき」の「通信速度について」（☞ 25 ページ）を参照してください。
● マスターアダプターまたはターミナルアダプターのインジケーターが赤点灯している場合は、本製品の故障で「HD-PLC」ネットワークに接続できません。
お買い上げの販売店へご連絡ください。

① 本製品は壁の電源コンセントに直接接続してください。（「どんな電源コンセントに接続できるの？」☞ 3 ページ）

② 電気ノイズを発生する電化製品と同じ電源コンセントに接続する場合は、電化製品を PLC 用ノイズフィルターに接続してください。（「どんな電源コンセントに接続できるの？」☞ 3 ページ）

③ 本製品は 1 つの分電盤の中でのみ通信可能です。（『取扱説明書』「アダプターを設置するときのお願い」☞ 10 ページ）

④ ● アダプター背面の「MASTER」の印字を確認してください。「MASTER」の印字がない場合は「MASTER」の印字があるアダプターに取り替えてください。
● 電源プラグを確実に接続しているか確認してください。

⑤ 5 秒ごとに点滅しているとき：
ノイズフィルターや雷サージ付のテーブルタップを使用している可能性があります。
ノイズフィルターや雷サージ機能が付いていないテーブルタップを使用して確認してください。
消灯しているとき：
ターミナルアダプターが登録されていません。
ターミナルアダプターを登録し直してください。
（「マスターアダプターに登録する」☞ 2 ページ）

⑥ 緑点灯しているとき：
アダプター背面の「MASTER」の印字を確認してください。「MASTER」の印字がある場合は「MASTER」の印字がないアダプターに取り替えてください。

⑦ 電源プラグを確実に接続しているか確認してください。

⑧ 5 秒ごとに点滅しているとき：
ノイズフィルターや雷サージ付のテーブルタップを使用している可能性があります。
ノイズフィルターや雷サージ機能が付いていないテーブルタップを使用して確認してください。
消灯しているとき：
マスターアダプターに登録されていません。
マスターアダプターに登録し直してください。
（「マスターアダプターに登録する」☞ 2 ページ）

Q3 無線 LAN 接続で使用していたパソコンを PLC 接続に切り替えるときは？

A3 パソコンの【ネットワーク接続】画面で【ワイヤレスネットワーク接続】を「無効にする」に、【ローカルエリア接続】を「有効にする」または「修復」に選択してください。

操作方法の一例 (Windows® XP クラシック表示の場合)

【スタート】メニューで【コントロールパネル】を選択する

【ネットワーク接続】を選択する

【ワイヤレスネットワーク接続】を右クリックして「無効にする」を選択する

【ローカルエリア接続】を右クリックして「有効にする」または「修復」を選択する

または

お知らせ

インターネットに接続したときに、右の画面が表示されたときは、「接続」ボタンを押してください。

変更方法がわからないときは、パソコンのメーカーやお使いの無線 LAN カードのメーカーにお問い合わせください。